

(12) 按照专利合作条约所公布的国际申请

(19) 世界知识产权组织  
国际局



(43) 国际公布日:  
2005年3月17日(17.03.2005)

PCT

(10) 国际公布号:  
WO 2005/023515 A1

(51) 国际分类号: B29C 47/88, 47/78  
(21) 国际申请号: PCT/CN2004/001031  
(22) 国际申请日: 2004年9月8日(08.09.2004)  
(25) 申请语言: 中文  
(26) 公布语言: 中文  
(30) 优先权: 03278474.0 2003年9月8日(08.09.2003) CN

(71) 申请人(对除美国以外的所有指定国): 连云港杰瑞模具技术有限公司(LIANYUAGANG JARI TOOLING TECHNOLOGY CO., LTD.) [CN/CN]; 中国江苏省连云港市海连东路42号, Jaingsu 222006 (CN)。

(72) 发明人: 及

(75) 发明人/申请人(仅对美国): 张延富(ZHANG, Tingfu) [CN/CN]; 王云生(WANG, Yunsheng) [CN/CN]; 中国江苏省连云港市海连东路42号, Jaingsu 222006 (CN)。

(74) 代理人: 中原信达知识产权代理有限责任公司(CHINA SINDA INTELLECTUAL PROPERTY LTD.); 中国北京市西城区金融街19号富凯大厦B座11层, Beijing 100032 (CN)。

(81) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的国家保护): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW

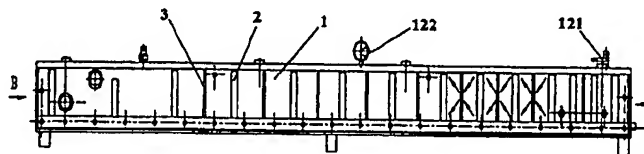
(84) 指定国(除另有指明, 要求每一种可提供的地区保护): ARIPO(BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), 欧亚专利(AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), 欧洲专利(AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI(BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG)

本国际公布:  
— 包括国际检索报告。

所引用双字母代码和其它缩写符号, 请参考刊登在每期PCT公报期刊起始的“代码及缩写符号简要说明”。

(54) Title: A COOLING AND MOLDING WATER TANK FOR A PLASTIC COMPLICATED PROFILE

(54) 发明名称: 塑料异型材挤出用冷却定型水箱



(57) Abstract: The invention concerns a cooling and molding water tank for a plastic complicated profile. The tank comprises a tank body composed of front block, back block, top cover of water tank, two side plates, bottom plate and plurality of foot plates, which are in bolted or hinged joint. A water inlet pipe is provided near the front end of the side plate, a water outlet pipe is provided near the back end. A vacuum valve and a vacuum gauge are provided on the top cover. Plurality of molding blocks and water collection plates are provided along the length inside the tank, and they are spaced each other. The distribution of their arrangement is closer to disperser from the front to the end. The advantage of this invention is that: the cooling water flows alternately in cycle of periphery - inner circle - periphery. It makes the complicated profile cool homogeneously and efficiently upon. the high speed extrusion pulling and provides the profile with good molding effect and quality.

[见续页]

WO 2005/023515 A1



---

(57) 摘要

本发明涉及一种塑料异型材挤出用冷却定型水箱，包括一箱体，其由前后各一端块、一水箱上盖、两个水箱侧板、一水箱底板、数个脚板通过螺接或铰接而组成，在其水箱侧板的近前端块处设有进水管，在其水箱侧板的近后端块处设有排水管，在水箱上盖上设有真空阀和真空表，其中，在箱体内部沿长度方向设置有数个定型块和数个汇水板，所述的定型块和汇水板在箱体内相互逐个间隔排布，并且其排布的密度自前端至后端逐渐由密而疏。本发明的优点在于通过汇水板和具有新型结构的定型块，冷却水形成外周一内圈一外周的交替循环流动，使塑料异型材在高速牵引挤出中得到既均匀又高效率的冷却，能充分保证高速挤出状态下型材的成形效果及质量。